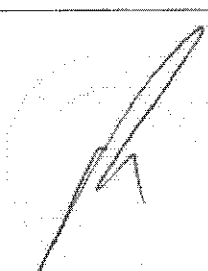
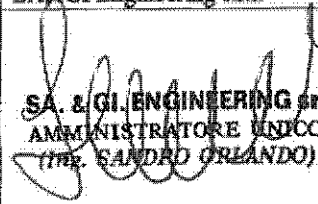
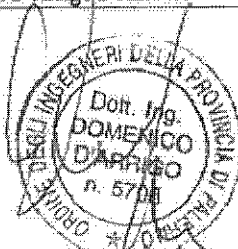


COMUNE DI BORGETTO

PROVINCIA DI PALERMO

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE ATTRAVERSO LA DEMOLIZIONE E
RICOSTRUZIONE DELL'ISTITUTO OMNICOMPRESIVO DEL COMUNE DI BORGETTO,
PLESSO A DUE SEZIONI "GUARDIOLI"

PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELLA L.R. N°12 DEL 12/07/2011 E DEL D.P.R. N°207 DEL 05/10/2010

Data: MAR. 2015		Elaborato:		Scale:	
Sost.:		E_2		ELENCO PREZZI	
Rif.:					
Archivio		N° disegno:	Revisioni:		Materiali :
N° :			data note		
Disco :		A	Mag. 2010	Revisione Aggiornamento Prezzi 2009	Collaboratori:
Cartella :		B	Sett. 2013	Revisione Aggiornamento Prezzi 2013	
File :		C	Marz. 2015	Revisione D.M. 18/12/75	
Visto L'Amministrazione Il sindaco		Visto il R.U.P.		Il Consulente alla progettazione SA&GI Engineering s.r.l.	
				 SA. & GI. ENGINEERING s.r.l. AMMINISTRATORE UNICO (ING. SANDRO ORLANDO)	
				Il Progettista Ing. D'Arrigo Domenico 	

Comune di Borgetto

Provincia
Palermo

ELENCO PREZZI

OGGETTO

LAVORI DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE ATTRAVERSO LA
DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELL'ISTITUTO OMNICOOMPRESIVO
DEL COMUNE DI BORGETTO, PLESSO SCOLASTICO A DUE SEZIONI
"GUARDIOLI"

COMMITTENTE

IL PROGETTISTA

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
11.1.1.5		Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 40 N/mm2 e fino a 75 N/mm2, ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza. EURO TRENTA/10	€/metro cubo	30,10
21.1.5.5		Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 40 N/mm2 e fino a 75 N/mm2 , ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m3 di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza. EURO QUARANTA/30	€/metro cubo	40,30
31.2.3		Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - Per ogni m3 di materiale costipato. EURO TRE/10	€/metro cubo	3,10
41.2.4.1		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1.- 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4, eseguiti in ambito extraurbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. EURO ZERO/54	€/metro cubo	0,54
51.2.4.2		Trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4, eseguiti in ambito urbano. - Per ogni m3 di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. EURO ZERO/63	€/metro cubo	0,63
61.3.1		Demolizione vuoto per pieno di fabbricati o residui di fabbricati, in ambito urbano, la cui superficie laterale libera o accessibile ai mezzi meccanici risulti inferiore al 50% dell'intera superficie laterale, da eseguirsi a mano o con l'ausilio di martello demolitore, escluso le mine, e compresi i seguenti oneri: trasporto a rifiuto con qualsiasi mezzo dei materiali di risulta alle pubbliche discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo per distanze non superiori a 5 km, compreso, inoltre, l'onere di demolire con ogni cautela a piccoli tratti le strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parti di fabbricati da non demolire, riparazioni di danni arrecati a terzi, interruzione e ripristino di condutture pubbliche e private. (La misurazione del volume vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici dei vari piani, e moltiplicando dette superfici per le altezze dei vari piani da solaio a solaio; per l'ultimo piano demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura, o dell'imposta del piano di gronda del tetto; per il piano più basso si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione, intesa fino all'estradosso della fondazione). L'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e dei passanti, segnalazioni diurne e notturne, opere di recinzione provvisoria, ponti di servizio interni ed esterni, anche con stuoie, lamiere, ripari, dovranno computarsi con gli oneri della sicurezza. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m3 vuoto per pieno. EURO DODICI/90	€/metro cubo	12,90
71.3.6		Trasporto di materie provenienti dalle demolizioni di cui alla voce 1.3.1 -1.3.2 - 1.3.3 a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, per distanze superiori a 5 km, escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. - per ogni m3 vuoto per pieno e per ogni km. EURO ZERO/36	€/metro cubo	0,36
81.5.5		Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specificatamente ordinate ed altre opere consimili, con idonee materie provenienti, a cura e spese dell'impresa, da cave regolarmente autorizzate e site a distanza non superiore ai 5 km dal cantiere, accettate dalla D.L., compreso il trasporto delle materie dalle cave al cantiere, eseguito a strati orizzontali di 30 cm disposti secondo le sagome prescritte, compreso il compattamento del materiale del rilevato eseguito per ogni singolo strato fino a raggiungere una densità superiore a 90% di quella massima AASHO modificata, per gli strati più bassi ed al 95% per lo strato superiore, di spessore non inferiore a 40 cm, compresa la fornitura dell'acqua occorrente e compresa altresì la formazione dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		- per ogni m3 di rilevato assestato. EURO SEDICI/30	€/metro cubo	16,30
92.1.5		Muratura di tamponamento in blocchi di laterizio porizzato, ottenuto mediante cottura di un impasto di argilla e sfere di polistirolo espanso, con una percentuale dei fori non superiore al 55 %, una conducibilità equivalente del blocco non inferiore a 0,145 W/m2 K, un peso specifico dei blocchi superiore a 700 kg/m3, data in opera con malta cementizia a 400 Kg di cemento tipo 32.5 a qualsiasi altezza o profondità ma non inferiore a 25 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione degli infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa la formazione di architravi e/o cerchiature. EURO DUECENTOQUARANTADUE/30	€/metro cubo	242,30
102.2.1.1		Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 8 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP. EURO VENTISEI/60	€/metro quadrato	26,60
112.2.1.3		Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m3 di sabbia, compreso l'onere per la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. spessore di 12 cm per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP. EURO TRENTADUE/00	€/metro quadrato	32,00
123.1.1.1		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 8/10. EURO CENTOQUINDICI/20	€/metro cubo	115,20
133.1.1.2		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15. EURO CENTOVENTIQUATTRO/00	€/metro cubo	124,00
143.1.1.3		Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione con C 12/15. EURO CENTOTRENTATRE/80	€/metro cubo	133,80
153.1.3.3		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in fondazione per lavori edili : C 32/40. EURO CENTOSESANTADUE/00	€/metro cubo	162,00
163.1.3.11		Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S4 oppure S5, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione), la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. - Per opere in elevazione per lavori edili: C 32/40. EURO CENTOSETTANTADUE/70	€/metro cubo	172,70
173.2.1.1		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato intelaiate. EURO UNO/90	€/chilogrammo	1,90
183.2.1.2		Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali (queste ultime a carico dell'Amministrazione): per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate. EURO UNO/64	€/chilogrammo	1,64
193.2.2		Casseforme per strutture intelaiate in cemento armato , di qualsiasi forma e dimensione escluse le strutture speciali, comprese le armature di sostegno e di controventatura, compreso altresì ogni onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura, l'accatastamento del materiale, il tutto eseguito a regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO TRENTA/80	€/metro quadrato	30,80
203.2.3		Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO DICIANNOVE/70	€/metro quadrato	19,70
213.2.4		Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia (queste ultime a carico dell'Amministrazione). EURO DUE/04	€/chilogrammo	2,04
225.6		Pavimento in piastrelle in monocottura di 1a scelta con superficie smaltata a tinta unica o decorato a macchina, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regola, escluso il solo massetto di sottofondo compensato a parte, e compreso l'onere per la boiaccatura, per la stuccatura e la sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO QUARANTASEI/80	€/metro quadrato	46,80
235.9		Rivestimento di pareti con piastrelle di ceramica maiolicate di 1a scelta, a tinta unica o decorate a macchina, in opera con collanti o malta bastarda compreso i pezzi speciali, l'allettamento, la stuccatura, la completa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. EURO CINQUANTA/70	€/metro quadrato	50,70
245.12.1		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'interno degli edifici. EURO DICIASSETTE/80	€/metro quadrato	17,80
255.12.2		Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici. EURO UNDICI/70	€/metro quadrato	11,70
265.16.1		Fornitura e posa in opera di battiscopa per piastrelle di ceramica di 1ª scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L.. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle ceramiche, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. battiscopa a becco civetta 8x30 cm s = 9 mm. EURO QUINDICI/70	€/metro	15,70
276.1.1.2		Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		per strade in ambito urbano. EURO TRENTA/50	€/metro cubo	30,50
286.1.3.2		Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 3 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 3 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. EURO UNO/43	€/metro cubo	1,43
296.1.4.2		Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 5 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 5 Traffico Tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. EURO UNO/70	€/metro quadrato	1,70

					Pag. 7
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit	
306.1.5.2		Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella Tabella 6 Traffico Tipo M e P (extraurbana) e nella Tabella 6 Traffico Tipo L (urbana), della norma C.N.R.B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m2), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m2 e per ogni cm di spessore. EURO DUE/07	€/metro quadrato	2,07	
316.2.15.1		Fornitura e collocazione di orlatura retta o curva in conglomerato cementizio vibrocompresso, di classe C 20/25, con elementi di diversa sezione, con fronte sub verticale, spigolo superiore esterno smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm e con finitura della faccia superiore antiscivolo rigata conforme alle norme UNI EN 1340 : 2004; in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio, da compensarsi a parte. per elementi di formato 20x30 cm con faccia superiore rigata. EURO TRENTASETTE/10	€/metro	37,10	
326.2.16.1		Pavimentazione autobloccante in calcestruzzo vibrocompresso costituita da moduli di adeguata forma e dimensioni e di spessore 6 cm, aventi resistenza media a compressione non inferiore a 50 N/mm2, sistemati in opera a secco su letto di sabbia lavata avente granulometria non superiore a 5 mm, su sottofondo resistente escluso dal prezzo, compreso l'onere della compattazione con apposita piastra vibrante: - spessore cm 6 : di colore grigio chiaro. EURO TRENTAQUATTRO/30	€/metro quadrato	34,30	
336.3.5		Compenso addizionale al prezzo di cui agli artt. 6.1.1 - 6.1.2 - 6.3.3 e 6.3.4 per ogni km in più dalla cava oltre i primi 5. Tale maggiore distanza dovrà essere certificata dalla D.L. che dovrà inoltre dichiarare l'inesistenza di cave idonee a distanza inferiore. Per ogni m3 e per ogni km. EURO ZERO/56	€/chilometro	0,56	
346.4.2.3		Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere			

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN). EURO TRE/62	€/chilogrammo	3,62
357.1.1		Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere. EURO TRE/47	€/chilogrammo	3,47
367.1.3		Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO DUE/59	€/chilogrammo	2,59
378.1.3.1		Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm 50 ÷ 60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta dell'acqua dovrà essere a giunto aperto. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 4 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs. 192/05 e s.m.i ; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97. I serramenti dovranno essere completi di: guarnizioni in EPDM o neoprene; tutti gli accessori di movimentazione come indicato per ogni tipologia di serramento; controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri. A uno o più battenti (accessori: maniglia tipo cremonese o maniglione e cerniere); a vasistas (accessori: cricchetto, cerniere e aste d'arresto); scorrevole (accessori: chiusura con maniglia, carrello fisso più un carrello regolabile per ogni anta): - Superficie minima di misurazione m2 0,90 per singolo battente o anta anche scorrevole. Con trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,2 W/(m²/K). EURO TRECENTOESSANTAUNO/60	€/chilogrammo	2,59
388.1.8.1		Fornitura e posa in opera di portoncino d'ingresso realizzato con profili estrusi d'alluminio lega 6060 (UNI EN 573-3), a taglio termico, sezione mm.50÷60, verniciati a polvere, colore standard RAL 1013. La verniciatura dovrà possedere le proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1. Altri tipi di vernicianti saranno ammessi purché lo spessore del film di vernice sia idoneo al tipo di prodotto scelto e alla tecnologia d'applicazione in accordo con la norma UNI 3952. Il sistema di tenuta all'acqua sarà in battuta. I profili dovranno avere sezioni adeguate a garantire al serramento le seguenti prestazioni: classe di permeabilità all'aria 3 (UNI EN 12207); classe di tenuta all'acqua 9A (UNI EN 12208); classe di resistenza al vento 3 (UNI EN 12210); trasmittanza termica complessiva U, calcolata secondo il procedimento previsto dalla norma UNI EN 10077-1 non superiore ai valori limite imposti per zona climatica secondo quanto indicato nei D.Lgs.192/05 e s.m.i.; marcatura CE secondo UNI EN 14351-1. Inoltre dovrà garantire un isolamento acustico secondo quanto indicato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97.. I serramenti dovranno essere completi di:guarnizioni in EPDM o neoprene; accessori (serratura elettrica, maniglia per serratura su un lato e maniglione sull'altro, cerniere); controtelai in profilo d'acciaio zincato (compresa posa). Sono inclusi la fornitura e posa in opera dei vetri o del pannello multistrato. - Superficie minima di misurazione: m2 2,00	€/metro quadrato	361,60

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Con vetro e trasmittanza termica complessiva non superiore a 2,4 W/(m²/K). EURO CINQUECENTOSETTE/90	€/metro quadrato	507,90
398.3.8		Fornitura e collocazione di porta interna cieca o con riquadri a vetri, ad uno o due battenti, costituita da telaio maestro in mogano di sezione minima 9x4 cm fissato con viti in ottone al contro-telaio in abete dello spessore di 2,5 cm, ancorato con anche alle murature, parti mobili con intelaiature di abete della sezione minima di 6x4 cm, struttura cellulare con listelli di abete formanti riquadri con lato non superiore a 8 cm, rivestita sulle due facce mediante fogli di compensato di mogano dello spessore non inferiore a 4 mm, il tutto in opera con listelli copri filo e completa di tre cerniere in ottone di lunghezza non inferiore a 8 cm, compreso vetro stampato, se prescritto, idonea serratura ad incasso con chiave, accessori, maniglie di ottone compresa ferramenta di trattenuta, opere murarie, lucidatura delle parti in vista ed ogni altro onere per dare l'infisso in opera a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUECENTOCINQUANTAUNO/90	€/metro quadrato	251,90
408.4.2.2		Fornitura e posa in opera di vetri termoacustici isolanti (vetrocamera), con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i., per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due cristalli (ove necessario basso emissivi) stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine d'aria o argon di 6-16 mm, compresi distanziatori e tutto quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Vetro camera basso emissivo idoneo fino alla zona climatica D (trasmittanza fra 1,7 e 2,7 W/(m2 K)).		
		EURO CINQUANTACINQUE/10	€/metro quadrato	55,10
419.1.2		Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da malta premiscelata cementizia per intonaci a base di inerti calcarei selezionati (diametro massimo dell'inerte 1,4 mm), applicato con macchina intonacatrice tra predisposti sesti, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO DICIOOTTO/40	€/metro quadrato	18,40
429.1.6		Strato di finitura per interni su superfici, già intonacate, con gesso scagliola, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO TREDICI/90	€/metro quadrato	13,90
439.1.7		Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTIQUATTRO/90	€/metro quadrato	24,90
4410.1.1		Fornitura e collocazione di lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 cm, con superfici a coste in vista levigate, poste in opera con malta bastarda su superfici orizzontali e verticali escluse le pavimentazioni, comprese anche di ancoraggio, la pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: - per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR : Botticino, travertino e simili.		
		EURO NOVANTASEI/50	€/metro quadrato	96,50
4510.9		Formazione di bisellatura fino a 10 mm eseguita a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 -10.2 - 10.3 - 10.4, compresi pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DUE/30	€/metro	2,30
46	10.10	Formazione di gocciolatoio eseguito a macchina su lastre di marmo di ottima qualità dello spessore di 2 o 3 cm, di cui agli artt. 10.1 - 10.2 - 10.3 - 10.4, avente sezione retta non inferiore a 5x5 mm, compresa pulitura ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.		
		EURO DUE/47	€/metro	2,47
47	11.3.5	Tinteggiatura per interni ai silicati traspirante ed idrorepellente, certificata ecobiocompatibile. La pittura, idonea sia all'utilizzo in luoghi di produzione e stoccaggio di alimenti, sia per soggetti allergici. Sarà composta da legante e pigmenti inorganici derivanti da prodotti naturali, privi di solventi e sostanze dannose alla salute. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello, rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		EURO SETTE/95	€/metro quadrato	7,95
48	11.4.2	Tinteggiatura per esterni con pittura traspirante, a base di silicato di potassio stabilizzato, naturale, atossica, antimuffa ed anticondensa, certificata ecobiocompatibile, idonea anche negli interventi bioedili e nel restauro di edifici d'epoca e monumentali. La pittura dovrà garantire una resistenza alla diffusione del vapore $S_d = 0,005$ (con spessore di 100 micron), permeabilità all'acqua $w = 0,26$ ($\text{kg/m}^2 \cdot \text{h} \cdot 0,5$), ottima resistenza agli alcali. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, spolveratura e successivo trattamento delle superfici con idoneo fondo isolante e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		EURO DODICI/20	€/metro quadrato	12,20
49	11.5.1	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di antiruggine e due mani di colori ad olio o smalto. Data in opera su superfici orizzontali o verticali, rette o curve, applicata a pennello o a rullo in due mani, previa pulitura, scartavetratura delle superfici e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
		EURO VENTIDUE/80	€/metro quadrato	22,80
50	13.3.4.2	Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità tipo PE 100 (sigma 80) serie PN 10, per acqua potabile, realizzati in conformità alla norma UNI EN 12201. I tubi saranno corrispondenti alle prescrizioni igienico - sanitarie del D.M. 174 del 06/04/2004 - Ministero della salute ss.mm.ii. Con soglia di odore e sapore secondo i requisiti della Comunità Europea, verificati e certificati secondo la norma UNI EN 1622. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme e, in particolare, la serie corrispondente alla PN pressione massima di esercizio, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni e l'esecuzione delle stesse per saldatura di testa o mediante raccordi, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche; il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D esterno 63 mm.		
		EURO NOVE/03	€/metro	9,03
51	13.3.12.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m ² , con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfilanco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 160 mm		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
52	13.3.12.2	- D interno di 139 mm. EURO SEDICI/20	€/metro	16,20
53	13.3.12.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 200 mm - D interno di 172 mm. EURO DICIANNOVE/90	€/metro	19,90
54	13.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni, per scarichi, in polietilene strutturato ad alta densità a doppia parete, interna liscia ed esterna corrugata, non in pressione, interrati, con classe di rigidità anulare SN 8 kN/m2, con giunti a bicchiere e guarnizione elastomerica. I tubi dovranno recare le marcature previste dal pr EN 13476, dovrà essere assicurata la tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0,5 bar in pressione e 0,3 bar in depressione (EN 1277), compresi la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte, escluso la formazione del letto di posa e del rinfiacco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno di 250 mm - D interno di 217 mm. EURO VENTICINQUE/50	€/metro	25,50
55	14.1.1.2	Formazione del letto di posa, rinfiacco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco minuto), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. EURO VENTIDUE/30	€/metro cubo	22,30
56	14.1.3.2	Derivazione per punto luce semplice, interrotto o commutato, realizzata con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale fino al centro del locale o dal punto luce esistente, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K .Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, compreso il conduttore di protezione dai contatti indiretti, l'eventuale gancio a soffitto, la morsetteria, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm2 EURO VENTICINQUE/80	€/cad.	25,80
		Punto di comando per punto luce semplice, interrotto, deviato, a pulsante, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 20; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, apparecchio di comando di serie civile modulare completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), montato entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, i collegamenti elettrici, la minuteria ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm² EURO TRENTAOTTO/50	€/cadauno	38,50

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
57	14.1.11.1	Punto presa di corrente bipasso 2x10/16 A, realizzato con linea in tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25; cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico tipo N07V-K, presa di corrente di sicurezza bipasso 2x10/16 A con un polo di terra e alveoli di fase schermati, standard italiano tipo P17/11, completo di supporto, copri foro, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori), installata entro scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia, la morsetteria, la minuteria, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm² EURO QUARANTA/10	€/cadauno	40,10
58	14.1.15	Sezionatore bipolare 2x16 A con serigrafia indicante le posizioni di "0" e "1" da installare all'interno di scatola da incasso e/o parete esistente. Compreso il collegamento alle linee elettriche esistenti, e ogni altro onere e accessorio. EURO NOVE/58	€/cadauno	9,58
59	14.1.18	Predisposizione di tubazione e cassetta realizzata con tubazione sottotraccia a partire dalla cassetta di derivazione del locale, questa inclusa, costituita da tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo pieghevole del diametro esterno pari a mm 25 cassetta di derivazione ad incasso di dimensioni adeguate e completa di coperchio in materiale termoplastico autoestinguente, scatola rettangolare ad incasso per tre moduli di serie civile, completa di supporto, placca in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. (tra almeno 5 colori) e copri foro. Comprese le tracce ed il loro successivo ricoprimento con malta cementizia ed ogni altro onere. EURO VENTIUNO/80	€/cadauno	21,80
60	14.1.19	Punto presa telefono di attestamento linea telefonica esterna fornita da Ente gestore, costituito da scatola da incasso normalizzata per prese telefoniche e canalizzazione sotto traccia in tubo di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro esterno non inferiore a 16 mm, completa di cassette di infilaggio con coperchio, fino all'armadietto di distribuzione telefonica posto ad una distanza non superiore ai 10 m, comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTADUE/40	€/cadauno	62,40
61	14.1.20	Presa telefonica per impianti interni non a centralino tratta da presa telefonica di consegna del segnale dell'Ente gestore e costituita da: linea telefonica in permuta normalizzata di colore bianco rosso entro canalizzazioni sottotraccia in tubo di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro esterno non inferiore a 16 mm, completa di cassette di infilaggio con coperchio; presa telefonica modulare di serie civile del tipo RJ11 completa di supporto a placca nonché di scatola rettangolare da incasso a tre moduli di serie civile; compreso l'apertura delle tracce, la successiva copertura con malta cementizia, e comunque per uno sviluppo massimo non superiore a m 20, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SETTANTASETTE/60	€/cadauno	77,60
62	14.1.21	Punto presa d'antenna televisiva di attestamento con linea sotto traccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente, compresa aliquota colonna discendente completa di derivatori e partitori, cassette di derivazione ad incasso di tipo modulare rettangolare con coperchio in plastica quadrato o rettangolare di adeguate dimensioni, presa coassiale televisiva del tipo modulare di serie civile completa di supporto, placca e scatole d'incasso a tre moduli, compreso il cavo televisivo da 75 OHM, le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO SETTANTADUE/40	€/cadauno	72,40
63	14.3.2.2	Fornitura e posa in opera di tubi di materiale termoplastico autoestinguente a		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		base di PVC, del tipo rigido piegabile a freddo, posti a vista, in tutto conformi alle norme CEI serie media, resistenza allo schiacciamento minimo di 750 N, compresi gli accessori di fissaggio, le curve, i raccordi, le cassette di derivazione a vista, complete di coperchio ed eventuale setto separatore, e di ogni altro onere. Grado di protezione minimo IP 44. Diametro esterno 25,0 mm². EURO CINQUE/93	€/metro	5,93
64	14.3.4.1	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 1,5 mm². EURO UNO/09	€/metro	1,09
65	14.3.4.2	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 2,5 mm². EURO UNO/58	€/metro	1,58
66	14.3.4.4	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 6,0 mm². EURO DUE/90	€/metro	2,90
67	14.3.4.6	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare isolato in elastomero reticolato di qualità G9, senza guaina, non propagante l'incendio, non propagante la fiamma, a bassissima emissione di gas tossici, conduttori in rame tipo flessibili, a norma CEI 20-22 II e CEI 20-35, marchio IMQ, posato su passerella porta cavi o entro tubazioni a vista e/o sottotraccia, compresi i collegamenti, i capicorda le fascette di fissaggio, i segna cavo e ogni altro onere. Conduttori sezione 16,0 mm². EURO SEI/28	€/metro	6,28
68	14.4.2.3	Quadro elettrico da parete in materiale isolante, conforme alla norma CEI 23-51, grado di protezione IP55, completo di portello trasparente/fumè, guide DIN, pannelli ciechi e forati, copri foro, barra equipotenziale e morsettiera. Completo di certificazione e schemi elettrici. Sono compresi gli accessori di montaggio, le targhette di identificazione dei circuiti e ogni altro onere o accessorio. Dimensione 18 moduli DIN EURO SETTANTATRE/90	€/cadauno	73,90
69	14.4.4.1	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1P+N In da 6 a 32 A		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO QUARANTASETTE/20	€/cadauno	47,20
70	14.4.4.2	Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 3P In da 6 a 32 A		
		EURO SETTANTAOTTO/00	€/cadauno	78,00
71	14.4.6.1	Interruttore automatico magnetotermico differenziale, potere di interruzione pari a 4,5 kA, curva C, Id= 0,030 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante. 1P+N In da 6 a 32 A		
		EURO OTTANTASETTE/30	€/cadauno	87,30
72	14.5.5.4	Fornitura e posa in opera di plafoniera lamellare IP20, per fissaggio ad incasso, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica dark light ad alveoli a doppia parabolicità in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antiridescende a bassa luminanza, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampade FL 2x36 W		
		EURO CENTOTRENTAUNO/90	€/cadauno	131,90
73	14.5.7.4	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza IP65, per fissaggio a parete, realizzata con corpo in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente, stabilizzata ai raggi UV, diffusore in polycarbonato trasparente con finitura esterna liscia, riflettore in polycarbonato bianco, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili, doppio isolamento. Apparecchio idoneo per il funzionamento "Solo Emergenza (S.E.)", dotato di circuito di auto diagnosi, autonomia 3 h, tempo di ricarica completo in 12 ore, provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL, degli allacciamenti elettrici, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Con lampada FLC 24 W		
		EURO CENTOVENTISEI/60	€/cadauno	126,60
74	14.6.1	Campanello elettrico per porta d'ingresso costituito da suoneria e trasformatore da 10V/A - 230/12V, cassetta di derivazione ad incasso, pulsante tipo a parete ad incasso di tipo modulare con linea sotto traccia in tubi di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ed anelli rigidi del diametro interno di 16 mm, fili conduttori in rame con rivestimento termoplastico non propagante l'incendio di sezione 1,5 mm ² , comprese le tracce e loro ricoprimento con malta cementizia, morsetteria ed ogni altro onere.		
		EURO CENTOVENTIDUE/70	€/cadauno	122,70
75	14.6.2	Impianto citofonico realizzato con: apparecchio citofonico da interno completo di suoneria di chiamata e pulsante di azionamento serratura elettrica, linea in idoneo cavo citofonico sotto traccia entro canalizzazioni in tubo di materiale termoplastico autoestinguente, completa di cassette di derivazione con coperchio quadrato o rettangolare fino all'alimentatore ed		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		alla pulsantiera citofonica esterna, quota parte dell'alimentatore citofonico e del relativo contenitore e della linea di alimentazione, quota parte della pulsantiera citofonica a più tasti di chiamata e completa di modulo fonico, compreso il modulo per l'alloggio dal posto esterno completo di fili e frutti e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante, comprese opere murarie. - per ogni punto di ricezione EURO DUECENTOSEDICI/00	€/cadauno	216,00
76	15.1.4.1	Fornitura e collocazione di piatto per doccia in grès porcellanato, con gruppo miscelatore, doccia con braccio e diffusore snodabile, piletta a sifone con griglia in ottone compreso rosoni, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. delle dimensioni di 70x70 cm EURO DUECENTOCINQUANTANOVE/20	€/cadauno	259,20
77	15.1.5	Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOQUATTORDICI/50	€/cadauno	314,50
78	15.1.6	Fornitura e collocazione di bidè in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 58x35 cm, con miscelatore in ottone cromato, sifone ad S e piletta di scarico con tappo a pistone in ottone cromato, i rosoni, i flessibili, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOQUARANTATRE/20	€/cadauno	243,20
79	15.1.8	Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte. EURO DUECENTOQUARANTATRE/30	€/cadauno	243,30
80	15.2.1.5	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte. per capienza di 10.000 l EURO SETTEMILATRENTA/00	€/cadauno	7.030,00
81	15.2.1.12	Fornitura e posa in opera di serbatoi idrici prefabbricati con struttura in conglomerato cementizio ed armatura in acciaio ad aderenza migliorata, in		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		regola alle vigenti normative tecniche per le costruzioni, nonché idonei, secondo quanto previsto dal D.M. Salute n. 174 del 6/04/2004 e s.mm.ii. per il contenimento di acqua potabile, da collocare esternamente o interrati, completi di botola superiore e di idonei prigionieri di ancoraggio in acciaio zincato della stessa, a tenuta stagna a passo d'uomo, per consentire l'ispezione e manutenzione, di bocchettoni per il prelievo ed immissione di liquidi. Il serbatoio sarà completo di valvole di arresto di idoneo diametro da collocarsi n. 1 all'ingresso sulla tubazione di alimentazione e n. 1 all'uscita sulla tubazione di distribuzione e di tubo per troppopieno. All'interno del serbatoio verrà collocato idoneo galleggiante per l'arresto dell'afflusso dei liquidi. Il prezzo è altresì comprensivo della coloritura esterna e di ogni altro onere e magistero occorrente per la esecuzione a perfetta regola d'arte. per capienza di 52.000 l EURO DICIANNOVEMILANOVECENTOSETTANTADUE/00	€/cadauno	19.972,00
82	15.3.2	Fornitura e collocazione di mobile WC attrezzato monoblocco per disabili comprensivo di: a) cassetta di scarico avente pulsante di scarico manuale; b) tazza sanitaria con pulsante d'emergenza manuale per scarico cassetta; c) doccetta funzione bidè con miscelatore termostatico per la regolazione della temperatura. Comprensivo di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, i rosoni, l'attacco alla parete con viti e bulloni cromati, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte. EURO MILLEOTTOCENTONOVANTADUE/00	€/cadauno	1.892,00
83	15.3.4	Fornitura e collocazione di lavabo ergonomico per disabili, in ceramica bianca delle dimensioni minime di 66x52 cm circa con troppo pieno corredato di rubinetto elettronico, e mensola idraulica che permette la regolazione dell'inclinazione del lavabo, sifone flessibile e trasformatore. Il tutto compreso di allacciamento alle linee principali degli impianti elettrici ed ai punti idrici di adduzione e di scarico già predisposti, di ventilazione, compreso altresì le cannotte, i rosoni, le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO MILLEOTTOCENTODODICI/00	€/cadauno	1.812,00
84	15.3.5	Fornitura e collocazione di impugnatura di sicurezza ribaltabile per disabili costruita in tubo di acciaio da 1" con rivestimento termoplastico ignifugo e antiusura di colore a scelta della D.L. con porta rotolo. Compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO TRECENTOSETTANTASETTE/40	€/cadauno	377,40
85	15.3.6	Fornitura e collocazione di specchio reclinabile per disabili di dimensioni minime 60x60 cm in ABS di colore a scelta della D.L., con dispositivo a frizione per consentirne l'inclinazione e l'uso e superficie riflettente in vetro temperato di spessore 5 mm, compreso le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO QUATTROCENTOQUARANTAUNO/00	€/cadauno	441,00
86	15.3.7	Fornitura e collocazione di corrimani angolari per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e delle dimensioni di 100x100 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO DUECENTOSESSANTANOVE/90	€/cadauno	269,90
87	15.3.8	Fornitura e collocazione di maniglione per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 60 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTODICIOTTO/90	€/cadauno	118,90
88	15.3.9	Fornitura e collocazione di piantana per disabili in tubo di acciaio con opportuno rivestimento di colore a scelta della D.L. e della lunghezza di 180 cm comprese le opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola e fissato alla parete e al		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		pavimento. EURO CENTOSETTANTASEI/20	€/cadauno	176,20
89	15.4.1.2	Fornitura e collocazione di punto acqua per impianto idrico per interni con distribuzione a collettore del tipo a passatore, comprensivo di valvola di sezionamento a volantino, targhetta per l'identificazione utenza e raccorderia di connessione alla tubazione e di pezzi speciali, minuteria ed accessori, opere murarie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo della quota parte del collettore, e del rubinetto passatore in ottone cromato da 3/4". Per costo unitario a punto d'acqua: con tubazioni in multistrato coibentato Ø 16 mm EURO SESSANTATRE/80	€/cadauno	63,80
90	15.4.2	Fornitura e collocazione di punto di scarico e ventilazione per impianto idrico realizzato dal punto di allaccio del sanitario e fino all'innesto nella colonna di scarico e della colonna di ventilazione (queste escluse). Realizzato in tubi di PVC conforme alle norme UNI EN 1329-1, compreso di pezzi speciali, curve e raccorderia, minuteria ed accessori, opere murarie e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte, nei diametri minimi indicati dalla norma UNI EN 12056-1/5. - per punto di scarico EURO OTTANTATRE/40	€/cadauno	83,40
91	15.4.4	Fornitura e collocazione di rubinetto di arresto in ottone cromato da 1/2" compreso ogni onere e magistero. EURO VENTITRE/40	€/cadauno	23,40
92	15.4.9.1	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 -70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 16x11,6 mm. EURO UNDICI/20	€/metro	11,20
93	15.4.9.2	Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0 -70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per diametro DN 20x15 mm. EURO DODICI/90	€/metro	12,90
94	15.4.14.5	Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.. per diametro di 100 mm. EURO DICIASSETTE/90	€/metro	17,90
95	15.4.17.2	Fornitura e collocazione di gruppo di pressurizzazione per impianto idrico sanitario costituito da: - n. 2 o 3 pompe centrifughe multistadio verticali con giranti diffusore e albero in acciaio inox, camera di aspirazione e mandata in ghisa e tenuta meccanica in carbonio/ceramica; - n. 1 quadro elettrico di gestione e protezione completo di pressostati interruttori di sezionamento e manovra, spie di segnalazione, accessori e cablaggio pompe pressostati; - valvole di intercettazione e ritegno per ogni pompa in ottone; - n. 2 serbatoi autoclave a membrana da 25 litri; - collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato; - manometri; - basamento in lamiera di acciaio zincato. Compreso il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento (questo escluso) e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. - Gruppo con 2 pompe (1 in funzione) avente: portata 1-3 m3/h - prevalenza 42÷25 m c.a. EURO DUEMILATRENTASETTE/00	€/cadauno	2.037,00
96	15.4.23	Fornitura e collocazione di pozzetto per base di colonna di scarico del tipo prefabbricato in cemento vibrato delle dimensioni in pianta di 80x50 cm con diaframma e sifone, compreso lo scavo occorrente ed il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, la lastra di cemento a copertura per l'ispezione, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CENTODICIOTTO/30	€/cadauno	118,30
97	15.4.24	Fornitura e collocazione di pozzetto per pluviale del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricolmamento, il calcestruzzo di sottofondo con classe di resistenza C12/15 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO SESSANTADUE/00	€/cadauno	62,00
98	18.1.1.1	Scavo a sezione obbligata per blocco di fondazioni pali, eseguito con mezzo meccanico, compresa la configurazione dello scavo, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, comprese le armature di qualsiasi tipo, tranne che a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi inoltre il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggettamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art.15 del D.M. n. 145 del 19/04/2000, sono a carico dell'Amministrazione. in terreni costituiti da limi, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate, argille, detriti alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m3, e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza. EURO CINQUANTASEI/30	€/metro cubo	56,30

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
99	18.1.4.2	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorporato per il sostegno dei pali di illuminazione con cavo di inghisaggio palo e pozzetto di distribuzione elettrica con fori di passaggio, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, lo scavo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 95 cm per pali fino a 11 m d'altezza EURO CINQUECENTOVENTIOTTO/10	€/cadauno	528,10
100	18.2.3.6	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a parte di palo rastremato, ricavato mediante procedimento di laminazione a caldo, da tubo in acciaio S275JR UNI EN 10025 saldati, E.R.W. UNI 7091/92; il processo di laminazione a caldo deve essere del tipo automatico a controllo elettronico ad una temperatura di circa 700 °C, con saldatura longitudinale interna di IIa classe (DM 14/02/92) a completa penetrazione, senza saldature esterne, compresa protezione del palo contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6; in opera compresi foratura asola per passaggio cavi, asola per morsetteria, applicazione di sigillatura, guaina termorestringente per la protezione anticorrosiva del palo nella zona di incastro nella fondazione per un'altezza non inferiore a 45 cm di cui 20 cm fuori terra, dado di messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. D = diametro alla base in mm d = diametro in sommità in mm Sm = spessore minimo del palo in mm h = altezza totale D = 168,3 mm; d = 80 mm; Sm = 4,0 mm; h = 12,0 m EURO OTTOCENTONOVANTADUE/00	€/cadauno	892,00
101	18.7.5	Messa a terra per pali e montanti compresa fornitura e collocazione di dispersore a picchetto di lunghezza ³ a 1,50 m, di capicorda, di conduttore di collegamento, di sezione e lunghezza adeguata e compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme. EURO QUARANTACINQUE/20	€/cadauno	45,20
102	21.1.17	Rimozione di infissi interni od esterni di ogni specie, inclusi mostre, succieli, telai, ecc., compresi il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto ed eventuali opere di ripristino connesse. EURO QUATTORDICI/20	€/metro quadrato	14,20
103	21.1.25	Rimozione di apparecchi igienico - sanitari e di riscaldamento compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi il trasporto a rifiuto e le eventuali opere di ripristino connesse. EURO VENTI/50	€/cadauno	20,50
104	21.1.26	Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo. EURO VENTIQUATTRO/70	€/metro cubo	24,70
105	23.1.1.1.1	Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane: munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008,		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio al m2. EURO SETTE/11	€/metro quadrato	7,11
106	23.1.1.2	Nolo, manutenzione e controllo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo della stabilità, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione; per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni al m2. EURO UNO/02	€/metro quadrato	1,02
107	23.1.1.3	Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito: - per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base. EURO TRE/25	€/metro quadrato	3,25
108	23.1.1.15	Schermatura di ponteggi e castelletti, con stuoie o reti di qualsiasi natura fornita e posta in opera con ogni onere e magistero, misurata per ogni m2 di faccia vista. Valutata per tutta la durata dei lavori e compresa la manutenzione ed eventuale sostituzione. EURO DUE/72	€/metro quadrato	2,72
109	24.2.2.3	Fornitura e collocazione di scaldia acqua murale a gas (metano o GPL) per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria composto da: - bruciatore in acciaio inox multigas con modulazione continua meccanica di fiamma; - apparecchiatura elettronica che controlla tramite l'elettrodo di ionizzazione l'accensione e la presenza di fiamma; - camera di combustione aperta a tiraggio naturale; - economizzatore che consente di limitare la massima potenza termica fornita quando le esigenze di utilizzo sono contenute; - regolatore di portata acqua; - antirefouler; - dispositivo di sicurezza fumi, collegato all'apparecchiatura elettronica; - pressione minima acqua di funzionamento di 0,2 bar; - pressione massima di esercizio 10 bar; - conforme alla direttiva 90/396 (gas) - marcatura CE e 93/68/CEE; - conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica); rendimento >85%. Comprese le opere murarie di predisposizione della piastra di montaggio dei circuiti idraulici, l'ancoraggio alla muratura mediante tasselli di adeguata tipologia e dimensione, la fornitura e collocazione secondo le istruzioni del produttore del gruppo di scarico fumi, l'allacciamento idraulico e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. produzione di acqua calda sanitaria DT 25°C 17 l/min - potenza termica 29 kW EURO SEICENTONOVANTACINQUE/90	€/metro quadrato	2,72
110	24.3.1.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità;	€/cadauno	695,90

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
111	24.3.1.2	- filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, ancoraggi ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento T amb. 25°C T.b.u. 18°C, T acqua 7-12°C. 1100 W portata d'aria 240 m3/h (velocità media) EURO CINQUECENTO SESSANTAOTTO/30 Fornitura, trasporto e posa in opera di ventilconvettore (fan-coil) di tipo verticale, da montare a parete con presa d'aria inferiore a mandata verticale superiore avente le seguenti caratteristiche: - telaio in acciaio zincato; - carenatura esterna in lamiera zincata verniciata con strato di primer e vernice poliestere essiccata in forno completa di griglia ad alette orientabili e sportelli di accesso termostato e parte idraulica; - batteria di scambio termoidrico a 3 ranghi per il raffreddamento; - ventilatore centrifugo con girante a profilo alare, comandato da motore monofase a 3 velocità; - filtro d'aria rigenerabile e facilmente accessibile; - vasca raccolta condensa; - supporti per ancoraggio al soffitto. Conforme alla direttiva 93/68/CEE (marcatura CE); conforme alla direttiva 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica). Compreso il termostato ambiente da installare a bordo macchina gli allacciamenti idraulici sottotraccia, allacciamenti alla rete di scarico condensa in PVC e quota parte della stessa, ancoraggi ed ogni onere ed accessorio per dare il ventilconvettore perfettamente funzionante. Resa termica estiva alle condizioni di riferimento T amb. 25°C T.b.u. 18°C, T acqua 7-12°C. 1800 W portata d'aria 360 m3/h (velocità media) EURO SEICENTOCINQUANTADUE/70	€/cadauno	568,30
			€/cadauno	652,70

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
112	AN1	Fornitura e posa in opera di un rivestimento termo ceramico protettivo isolante tipo HyTecCo o similare, applicato su superfici asciutte e compatte, steso in due mani con pennello, rullo, tali da garantire uno spessore minimo di 0,25 mm, di colore bianco per esterni, interni di murature e calcestruzzo, per intonaci, per coperture in metallo, tegole e vecchie guaine bituminose e per terrazze, avente elevate caratteristiche di elasticità fino al 250% (EN ISO 527-1), di riflettanza nello spettro visibile fino al 98% e di quello solare fino all'88%, di impermeabilità all'acqua classe W3 (EN 1062-1), di permeabilità al vapore acqueo Sd<0,7 m classe V2 (EN 1062-1), di adesione al supporto da 2,5 a 4,2 N/mm² (EN 1542), ad elevato crack-bridging (0,5 mm), di ottima resistenza agli agenti atmosferici e all'invecchiamento (EN ISO 11507). Il materiale deve essere accompagnato da apposita dichiarazione resa dalla ditta fornitrice del materiale, la quale garantisce, per i primi 5 anni i ripristini delle parti ammalorate e per i successivi 5 anni, il materiale occorrente per i ripristini. Compreso ogni ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. EURO TRENTANOVE/80	€/metro quadrato	39,80
113	AN2	Fornitura e posa in opera di montascale elettrico della portata massima di 225 Kg, per 1 persona seduta su carrozzina, dimensioni della pedana di cm 70x80, dislivello 2,10 m circa, in due tratti di m 0,75 e m 1,35. Compreso allacciamento all'impianto elettrico, opere murarie e quant'altro occorrente per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUINDICIMILATRECENTOSETTANTAQUATTRO/60	€/cadauno	15.374,60
114	AN3	Fornitura e collocazione di collettore complanare in rame da 1"1/4 per impianto idrico e di condizionamento, a 4 o 5 vie in andata e ritorno, completo di valvola di intercettazione e chiusura automatica del circuito, la raccorderia, il collegamento all'impianto elettrico, le opere murarie per alloggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOUNO/80	€/cadauno	501,80
115	AN4	Fornitura e posa in opera di frangigetto composto da una valvola che riduce la quantità di acqua in uscita da un rubinetto, realizzato con speciali resine autopulenti che impediscono l'incrostazione calcarea e la proliferazione batterica. EURO CINQUE/20	€/cadauno	5,20
116	AN5	Fornitura, trasporto e messa in opera di impianto idrico antincendio costituito da idranti del tipo DIN 45, costituito da cassetta da incasso, rubinetto idrante, lancia con rubinetto a tre posizioni, raccordo, legature in filo di acciaio, manicotti in gomma, manichetta in nylon industriale gommato, della lunghezza di 25ml. , compresi la quota parte per la realizzazione della riserva idrica e delle pompe gemellari nonché delle tubazioni in ghisa per raggiungere il punto in questione. EURO MILLEDUECENTOSESSANTASETTE/65	€/cadauno	1.267,65
117	AN6	Fornitura, trasporto e messa in opera di impianto idrico antincendio costituito da Naspi del tipo DIN 20 costituito da cassetta da incasso, rubinetto idrante, lancia con rubinetto a tre posizioni, raccordo, legature in filo di acciaio, manicotti in gomma, manichetta in nylon industriale gommato, della lunghezza di 25ml., compresi la quota parte per la realizzazione della riserva idrica e delle pompe gemellari nonché delle tubazioni in ghisa per raggiungere il punto in questione. EURO MILLEQUATTROCENTOVENTICINQUE/25	€/cadauno	1.425,25
118	AN7	Fornitura, trasporto e messa in opera di sistema di pulsanti manuali avvisatori d'incendio. Calcolato a pulsante considerando per ciascuno di esso l'incidenza del montaggio, la centralina, la sirena ei sistemi di controllo, il tutto realizzato a regola d'arte. EURO CENTOOTTANTACINQUE/05	€/cadauno	185,05

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
119	AN8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio non legato UNI 8863 serie leggera, complete di pezzi speciali a saldare e raccordi filettati. EURO VENTITRE/10	€/metro	23,10
120	AN9	Fornitura e posa in opera di gruppo di attacco motopompa VVFUNI70 con attacco filettato del tipo orizzontale o verticale in ottone con rubinetto idrante di presa, valvola di ritegno a clapet e valvola di sicurezza, raccordi del tipo filettato dato in opera collegato alla tubazione d'adduzione esistente. EURO QUATTROCENTODODICI/90	€/cadauno	412,90
121	AN10	Fornitura e collocazione di gruppo di antincendio costituito da elettropompa gemellare della potenza di kw 3,3 e rendimento pari a 0,8. Fissati su idonea base di conglomerato cementizio, completa di quadro di comando, bulloneria, valvole guarnizioni e qualunque altro accessorio per poter dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO CINQUEMILACENTOSETTANTA/60	€/cadauno	5.170,60
122	AN11	Fornitura e collocazione di pavimentazione antitrauma in quadrotte da cm 80x80 (visive (40x40) in gomma riciclata (poliuretano e caucciù) dello spessore minimo di cm 5 compreso nel prezzo collante e pezzi speciali per dare l'opera a perfetta regola d'arte. (altezza di caduta 160 cm -secondo le norme UNI EN 1177), con superficie superiore permeabile anti-scivolo e superficie inferiore ruvida per garantire lo scarico dell'acqua. EURO NOVANTACINQUE/90	€/metro quadrato	95,90
123	AN12	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120/90, L=1200/900 mm H=2100 mm a una anta a scelta della D.L., tamburate in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettrozincato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a norma UNI 9723, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, nitura telaio a polveri epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, guarnizione autoespandente battente, battuta centrale di riporto con guarnizione fumi freddi, rostri di tenuta lato cerniera, serratura per chiusura automatica alto-bassa seconda anta, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 1300x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infilso EURO SETTECENTOCINQUANTASEI/85	€/cadauno	756,85
124	AN13	Fornitura e posa in opera di porta basculante monoblocco delle dimensioni minime di m 3,00x2,10 luce vano muro da applicarsi su qualsiasi spessore, costituita da lamiera d'acciaio zincata, stampata e rinforzata dello spessore di 8/10, costituita da porta mobile in lamiera grecata e telaio monoblocco contenente guide, molle, contrappesi, funi, zanche di ancoraggio ed ogni altro meccanismo atto a rendere il complesso perfettamente funzionante, complete di maniglia, di serratura, chiavi e opere murarie, compresa inoltre la verniciatura con due mani di colore a smalto a scelta della D.L. previa doppia mano di antiruggine e quant'altro occorra per dare l'opera a perfetta regola d'arte. EURO MILLEDUECENTONOVANTASEI/50	€/cadauno	1.296,50
125	AN14	Fornitura e posa in opera su palo, mensola, o parete di telecamera IP Fixed Dome da esterno avente le seguenti caratteristiche minime: 3 Megapixel (2048x1536) D/N, 16:9 full HD (1080p), dual codec e multiple streaming (6 profili), H.264/MJPEG, Smart compression (ROI encoding), ICR 3-8,5mm IR LED WDR 0,08 Lux B/N I/O 1+1 incorporato (visibilità 40,00 ml), SD slot 24Vac/12Vcc/POE -40/+50°C BNC out, in custodia antivandalo e protezione IP66, Pan range 0°-355°, Tilt Range 0°-90°, Rotate range 0°-355°, controllo in remoto via Network, Protocolli TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPOE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPV1/V2C/V3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, sicurezza HTTPS(SSL) Login Authentication, Digest Login Authentication, IP Address Filtering User access Log, 802.1X Authentication, conforme allo standard ONVIF e alle normative vigenti in materia. Sono comprese e compensate nel		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		prezzo: scheda SDHC 64 Gb, scheda SDHC 32 Gb di riserva, garanzia 24 mesi, l'installazione a qualsiasi altezza, gli accessori di fissaggio, quali staffa, collare o altro, le condutture (anche interrate o sottotraccia) di alimentazione e gli allacciamenti elettrici a qualsiasi distanza, compreso i noli, le opere provvisorie e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO DUEMILANOVECENTOTRENTACINQUE/25	€/cadauno	2.935,25
126	AN15	Fornitura e posa in opera su palo, mensola, parete di telecamera IP Bullet da esterno avente le seguenti caratteristiche minime: - Risoluzione massima 3 MP (2048 x 1536), supporto per risoluzione 16 : 9 Full HD (1080p), motorizzata in custodia antivandalo; - Scheda di memoria SDHC 64Gb classe 10 con velocità di scrittura/lettura di 10Mbps; - Scheda di memoria SDHC 32Gb classe 10 con velocità di scrittura/lettura di 10Mbps. Compreso ogni altro onere e magistero per rendere l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO TREMILACENTOVENTIQUATTRO/65	€/cadauno	3.124,65
127	AN16	Fornitura e posa in opera di Workstation tipo "CELSIUS W520", Intel Xeon Quad Core E3 8MB Turbo Boost, 4GB DDR3-1333 ECC, Scheda video dual monitor NVIDIA Quadro NVS 600 1024 MB, DVD SuperMulti SATA, HDD SATA III 500GB 7.2k, Windows 7", Software di gestione preinstallato, esclusa licenza d'uso. Sono comprese e compensate nel prezzo l'installazione, la garanzia 36 mesi e ogni altro onere e accessorio per rendere l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO TREMILADUECENTONOVE/00	€/cadauno	3.209,00
128	AN17	Fornitura e posa in opera di monitor LCD 40", VGA, Full HD, 1920x1080. Sono comprese e compensate nel prezzo l'installazione a parete, tutti gli accessori di fissaggio, i noli, le opere provvisorie, garanzia 36 mesi e ogni altro onere e accessorio per rendere l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO MILLECENTOQUARANTAUNO/20	€/cadauno	1.141,20
129	AN18	Fornitura e posa in opera di Convertitori PoE / PoE+ da Ethernet a fibra e da fibra ad Ethernet (Media Converter PoE 10/100/1000), composti da: fibra da 10/100/1000Base-T a 100/1000Base-X, Alimentazione PSE IEEE 802.3 PoE e PoE+. Modello compatibile con dispositivi legacy pre-standard PoE, modello multiporta, porte in fibra fisse o slot vuoti di moduli Cisco e altri moduli SFP standard di settore, funzionalità avanzate: riavvio PD, Fiber Redundancy, Smart Link Pass-Through, Fiber Fault Alert, Auto-MDIX e Loopback. Nel prezzo sono compensati tutti gli accessori di installazione e montaggio, i cavi, i cablaggi, i noli, le opere provvisorie, garanzia 24 mesi e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO QUATTROCENTOVENTINOVE/05	€/cadauno	429,05
130	AN19	Fornitura e collocazione di sistema di collegamento in fibra ottica, per distanze fino a m 100,00, realizzato con cavo loose tube doppio dielettrico 1x4 G50, antiriduttore in filati di vetro, guaina LSZH verde, a norma CEI 20-38, completo di adattatore SC Duplex multimodale, manicotto in bronzo fosforoso, corpo plastico beige, garanzia 24 mesi. Nel prezzo sono compensati tutti gli accessori di installazione e montaggio, i cavi, i cablaggi, i noli, tutti gli scavi in terreni di qualsiasi tipo, i rinterrati e i ripristini; i cavidotti, i guidacavi flessibili e rigidi in acciaio, le protezioni e le raccorderie degli stessi; le opere stradali nonché il trasporto a discarica a qualsiasi distanza del materiale di risulta, nonché l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere, di condutture o cavi, di armature e di sottoservizi di qualsiasi tipo e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera completa e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO MILLECENTOCINQUANTASEI/85	€/cadauno	1.156,85
131	AN20	Fornitura e posa in opera Rack based server 19" (2U), BU incl. 2 hot plug power supply module, 4 hot plug fans; 2 GBit Ethernet LAN onboard; 1 x		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Intel Xeon E5, 8GB DDR-3, DVD-RW supermulti slimline SATA, n.2 HD SATA 500 GB hot plug 3.5" RAID 1, n.4 HD SATA 2.0 TB hot plug 3.5" RAID 5 Staffe per fissaggio a rack 2U, Win Server 2008 I, Software di gestione preinstallato, esclusa licenza d'uso, garanzia 36 mesi onsite- Sono comprese e compensate nel prezzo l'installazione, la garanzia 36 mesi e ogni altro onere e accessorio per rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola dell'arte. Sono escluse e da compensarsi a parte con apposito prezzo la prima accensione (messa in marcia) e collaudo del Sistema di videosorveglianza. EURO CINQUEMILASETTANTASEI/80	€/cadauno	5.076,80
132	AN21	Fornitura e posa in opera di Armadio Rack o Tower da pavimento 19" (24U), BU , A1256xL600xP800, porta ant. con vetro fumè, pareti lat. e post.asportabili, zoccolo; n. 1 Canalina alimentazione per rack o Tower 19", 6 prese schuko, con cavo; n. 1 Patch panel 24 posizioni UTP Cat. 6; n. 2 Anello passacavi 1 Unita'; n. 1 Gruppo aerazione forzata a rack 19" 1U, 2 ventole; Sono compensati nel prezzo tutti gli accessori di installazione e montaggio, i noli, le opere provvisionali e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO MILLECENTOVENTIUNO/95	€/cadauno	1.121,95
133	AN22	Messa in marcia e prima accensione, collaudo dell'impianto di videosorveglianza realizzato, comprensiva delle verifiche anche con ausilio di attrezzatura strumentale del corretto funzionamento di tutte le singole componenti del sistema medesimo, realizzata sito per sito e complessivamente, comprendente le verifiche di corretto funzionamento degli apparati di ripresa, dei controlli in remoto, degli apparati radio, dei software, dei server, switch, apparati di registrazione a bordo e in remoto, UPS, Server, parte elettrica e trasmissione dati e di qualunque altro componente facente parte del Sistema di Videosorveglianza. Compreso l'eventuale onere per la ricerca guasti e la sostituzione degli apparati non funzionanti e/o gli interventi di ripristino o rifacimento necessari. Compresi inoltre le verifiche sulle parti certificate con grado di protezione IPxx. La lavorazione compensata nel presente articolo andrà realizzata in contraddittorio con la D.L., è comprensiva di eventuali noli, manodopera, attrezzatura, materiale di consumo, opere provvisionali che dovessero essere necessari e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola dell'arte. Solo successivamente all'esito positivo della lavorazione compensata dal presente articolo, certificata dalla direzione dei lavori con apposito verbale e dall'espletamento del corso di formazione di cui all'art.P.A.V.24 certificato da apposito verbale dell'Ente appaltante si potrà procedere al Verbale di consegna dell'opera dalla cui data avranno inizio le garanzie a carico dell'appaltatore previste contrattualmente (e in mancanza di legge) sui singoli apparati e componenti e complessivamente sull'intera opera o parte di essa. EURO TREMILAOTTOCENTONOVANTASEI/50	€/a corpo	3.896,50
134	AN23	Fornitura e posa in opera di Conventional UPS -Rack o tower 19" Single phase On-line double conversion VFI-SS-111 da installarsi presso il centro di controllo del Sistema di videosorveglianza realizzato, avente le seguenti caratteristiche: - Battery cabinet per batterie 12 x 12 V, 7.2 Ah (pieno) per Conventional UPS -Rack o tower 19" Single phase On-line double conversion VFI-SS-111UPN - Carica batterie aggiuntivo 200W per battery cabinet 12x12V - Kit 2 staffe di supporto per UPS rack Compreso ogni altro onere e magistero per rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola dell'arte. EURO DUEMILADUECENTONOVANTADUE/60	€/a corpo	2.292,60
135	AN24	Fornitura e posa in opera di Switch Ethernet industriale gestibile 20 10/100/1000T + 4 100/1000M SFP Combo + 2 100/1000M SFP L2 Plus Managed Switch avente i seguenti requisiti minimi: L2 Avanzato+amministrazione dello SNMP, compatibile IPv4 &IPv6, MSTP, SSH/SSL, TACAS+ACLs, IGMP v3 e proxy MVR, IEEE 802.3az ad elevate prestazioni/rendimentoenergy Ethernet, DNV Type, incluso QoS per almeno		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		4 code, 801.q VLAN,IPv4 e IPv6, IGMP modalità snooping e query SNMP e SMTP, incluso SSH-SSL-RADIUS e TACACS + autenticazione-PVE-ACLs e supporto IP Source Guard to anti fake DHCP server o indirizzo IP non autorizzato ad accesso server. Interfacciabile VoIP phone/router, Wireless Equipments per MTU, CCtv applications. Port based VLAN, Tag VLAN, GVRP, Voice VLAN. Massima potenza assorbita 16W AC12V/ 23W AC 220V, alimentazione interna 100-240VAC 50~60 Hz, Temperatura di esercizio almeno compresa tra 0°C e 40°C, certificato CE, FCC Part 15 (CFR47) Class A. Dovrà inoltre essere dotato di possibilità di monitoraggio e analisi in remoto di parametri quali storico, statistiche, allarmi ed eventi.Porta Gigabit Ethernet RJ-45 inclusa, Plug-in RJ-45 incluso, n. 8 source port mirror con supporto per RX/TX/Both. Installazione in postazione ricevente dati impianto di videosorveglianza realizzato inclusa. Nel prezzo sono compensati tutti gli accessori di installazione e montaggio, i cavi, i cablaggi, i noli, le opere provvisorie, garanzia 36 mesi e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola dell'arte.Sono escluse e da compensarsi a parte con apposito prezzo la prima accensione (messa in marcia) e collaudo del Sistema di videosorveglianza. EURO DUEMILACENTOSETTANTAQUATTRO/60	€/a corpo	2.174,60
136	AN25	Fornitura di software per la gestione e il controllo del sistema di videosorveglianza realizzato installato on-site, del tipo "Milestone -XProtect® Professional 8.1" o similare con i seguenti requisiti minimi:Piattaforma del tipo Open application programming interface (API)/software development kit (SDK) support, Soluzioni di videosorveglianza del tipo multi server con possibilità di registrazione video da almeno n.5 server e almeno 60 telecamere del tipo IP e possibilità di upgrade (non prevista) per ulteriori n.60 telecamere del tipo IP, conforme agli standards ONVIF™ e PSI, ottimizzazione dello storage ad alta performance, compatibile a standard di compressione video H.264/MJPEG, dual streaming, Built-in video motion detection indipendente dalla tipologia e dal costruttore della telecamera, Alarm list, Multi-channel, two-way audio, Independent playback, Sequence Explorer, Smart Search e con supporto lingue Italiano e Inglese. Il software dovrà possedere inoltre i seguenti requisiti/funzionalità minime: possibilità di backup e restore automatico, Simultaneous digital multi-channel video and audio recording and live viewing (relaying), Dual streams from cameras con possibilità di ottimizzazione agendo sulla compressione dati, risoluzione e frame rate, registrazione e monitoraggio live. Comprensivo di Base server license e Client license e relativa assistenza necessarie per un minimo di 3 anni e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola dell'arte. Escluse dalla presente tariffa Camera license necessarie da compensarsi con apposita tariffa e la prima accensione (messa in marcia) e collaudo del Sistema di videosorveglianza. EURO NOVECENTOVENTIOTTO/45	€/a corpo	928,45
137	AN26	Fornitura di licenza del tipo "Camera license" su software di cui alla tariffa P.A.V.21 e relativa assistenza necessarie per un minimo di 3 anni.Comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola dell'arte. Escluse dalla presente tariffa e da compensarsi con apposita tariffa e la prima accensione (messa in marcia) e collaudo del Sistema di videosorveglianza. EURO TRECENTOCINQUANTAOTTO/45	€/a corpo	358,45
138	AN27	Fornitura ed installazione di storage di registrazione per videosorveglianza, capacità di 16 TB (4x4TB) in un singolo array. Fattore di forma 2U; supporto fino a dodici (12) unità disco rigido SATA da 3,5 pollici, processore Intel Xeon Quad Core da 2,5 GHz E3-1265Lv2 con 8 GB di memoria DDR3, unità disco rigido SATA-II Server Class a 7.200 giri/min , 4 porte Ethernet da 10/100/1000 Mbps (connettore RJ-45), 3 porte USB 2.0, integrazione per supporto per 1x 10 GbE mediante scheda PCI 10 GbE , supporto RAID e iSCSI. Tensione CA 100-240 V, 50-60 Hz , consumo energetico 55W/190W (picco 260 W per 10 s), rumore massimo 48,5 dBA .Integrazione con software antivirus, Integrated Virtualization Extensions (IVX), Snapshot backup, EMC Atmos Cloud Connector, la deduplicazione dei dati EMC Avamar, oltre alla replica dei dati da dispositivo a dispositivo		

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		per garantire l'integrità sia all'origine, sia a destinazione, lettura e la scrittura su dischi rigidi formattati Fat32, NTFS o ext2/ext3/ext4 e la sola lettura di unità esterne HFS+, licenza Software inclusa per supporto fino a 48 telecamere. Sono inoltre inclusi e compensati nel presente articolo le unità NAS MULTI-PACK 16TB (4 HD X 4 TB), kit per standard 19" rack, cavi Ethernet, cavi di alimentazione, manuale utente in formato cartaceo e informatico. Sono compensati nel prezzo tutti gli accessori di installazione e montaggio, i cavi, i cablaggi, i noli, le opere provvisionali, garanzia 36 mesi e ogni altro onere e magistero per rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola dell'arte. Sono escluse e da compensarsi a parte con apposito prezzo la prima accensione (messa in marcia) e collaudo del Sistema di videosorveglianza. EURO DIECIMILADUECENTOVENTINOVE/10	€/a corpo	10.229,10
139	AN28	Corso di formazione teorico-pratico da eseguirsi a carico e spese dell'appaltatore, condotto da personale adeguatamente qualificato, conforme al programma dello stesso da concordarsi tra Appaltatore e D.L., da realizzarsi con un minimo di 5 gg, di cui almeno 2 gg dovranno riguardare simulazioni pratiche on site atte a istruire il personale dipendente dell'ente appaltante in numero di dieci elementi sul corretto utilizzo dell'impianto di videosorveglianza realizzato, delle singole componenti, del software di gestione e delle procedure da seguire in caso di guasto parziale e/o totale dell'impianto medesimo e ogni ulteriore aspetto rilevante per il corretto utilizzo dello stesso. Il corso dovrà essere eseguito, in accordo con l'Ente appaltante, solo dopo la regolare certificazione con esito positivo da parte della D.L. dell'avvenuta esecuzione della messa in marcia e prima accensione, collaudo dell'impianto di videosorveglianza realizzato di cui al precedente P.A.V.18 e dovrà comunque concludersi entro e non oltre i quindici giorni naturali e consecutivi dalla data della suddetta certificazione. Solo successivamente all'espletamento del corso compensato nel presente articolo e al relativo verbale dell'Ente appaltante da redarsi contestualmente al completamento del corso, si potrà procedere alla Verbale di consegna dell'opera dalla cui data avranno inizio le garanzie a carico dell'appaltatore previste contrattualmente (e in mancanza di legge) sui singoli apparati e componenti e complessivamente sull'intera opera o parte di essa. EURO CINQUEMILACINQUANTA/15	€/cadauno	5.050,15
140	AN29	Fornitura e posa in opera di cartello segnalatore di area videosorvegliata delle dimensioni, contenuti e caratteristiche conformi alle norme vigenti in materia, installato onsite su posizione a scelta della D.L., comprensivo di tutti gli oneri e accessori per dare l'opera finita a perfetta regola dell'arte EURO VENTISETTE/20	€/cadauno	27,20

N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci a Corpo		
141	OP. DEM.	Opere di Demolizione EURO NOVANTAQUATTROMILANOVECENTOVENTIDUE/10	€/a corpo	94.922,10
142	OP. STRUT.	Opere Strutturali EURO CENTONOVANTATREMILAVENTINOVE/80	€/a corpo	193.029,80
143	OP. FINITURA	Opere di Finitura EURO QUATTROCENTOSETTANTACINQUEMILANOVECENTOSESSENTATRE/25	€/a corpo	475.963,25
144	IMP. IDRICO	Impianto Idrico EURO TRENTADUEMILACENTOOTTANTATRE/10	€/a corpo	32.183,10
145	IMP. ELETTRI	Impianto Elettrico EURO VENTISETTEMILATRECENTOOTTANTACINQUE/26	€/a corpo	27.385,26
146	IMP. RISCAL.	Impianto di Riscaldamento EURO VENTICINQUEMILASEICENTOSESSANTA/40	€/a corpo	25.660,40
147	IMP. ANTINC.	Impianto Antincendio EURO QUARANTACINQUEMILAOTTOCENTOOTTANTAUNO/15	€/a corpo	45.881,15
148	TELECAMERE	Telecamere Dome EURO QUATTORDICIMILANOVECENTOSESSANTASETTE/03	€/a corpo	14.967,03
149	TELECAMERE	Telecamere Fisse EURO QUARANTADUEMILATRECENTOQUARANTA/13	€/a corpo	42.340,13
150	CENTR. OPER. E	Centrale operativa e rete di collegamento EURO CINQUANTATREMILAQUATTROCENTOSETTANTASEI/20	€/a corpo	53.476,20
151	ATTIV. SIST.	Attivazione Sistema EURO UNDICIMILATRECENTOVENTISEI/55	€/a corpo	11.326,55
152	SIST. ESTERNA	Sistemazione Esterna EURO CENTOSESSANTAQUATTROMILAQUATTROCENTOSETTANTAOOTTO/89	€/a corpo	164.478,89
153	IMP. ACQUE	Impianto acque bianche e nere EURO DICIANNOVEMILAQUATTROCENTOVENTISETTE/47	€/a corpo	19.427,47

				Pag. 29
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
154	23.5.1.1	Oneri Sicurezza		
		Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Da kg 6 classe 34A 233BC EURO CINQUANTASEI/30 Borgetto lì IL PROGETTISTA	€/cadauno	56,30